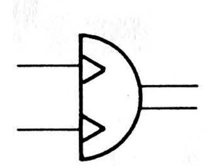
235 679

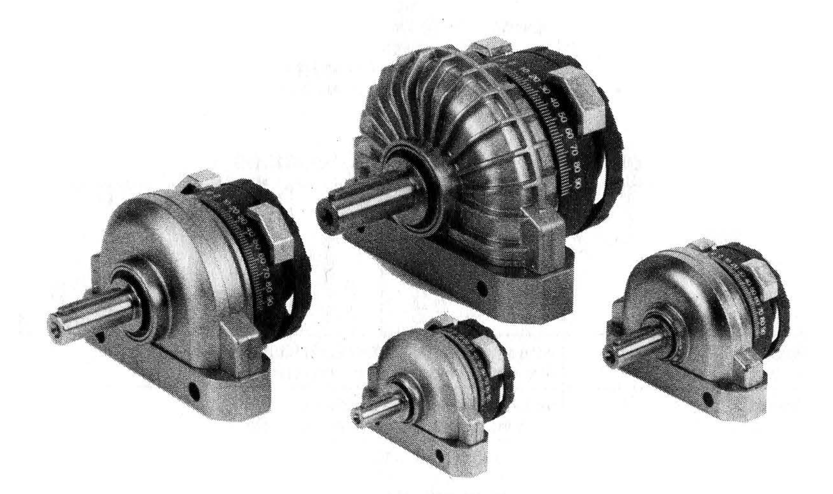
Notice d'emploi

Commande pneumatique à pivot Type DSR - . . . - P

Manual de instrucciones

Accionamiento neumático oscilante Tipo DSR - . . . - P





Que faut-il savoir pour la mise en œuvre d'éléments Festo?

Le bon fonctionnement des matériels n'étant assuré qu'à la condition de se conformer aux indications données et de ne pas dépasser les valeurs maximales indiquées telles que pression, vitesse, masse, effort transversal et température, il est par conséquent indispensable que l'utilisateur veille à ce que cette condition soit remplie.

Il veillera de même à l'utilisation d'air comprimé non pollué et de fluides non agressifs, en tenant compte des conditions d'exploitation régnant sur les lieux de mise en œuvre.

En cas d'utilisation en zone de sécurité, se conformer aux règlements des caisses mutuelles d'assurance accident et des services de surveillance technique ou aux règlements nationaux en vigueur.

¿Qué es lo que se tiene que observar para la aplicación de los elementos de Festo?

Es imprescindible atenerse a los valores límites indicados para presiones, velocidades, masas, fuerzas transversales, temperaturas y observar las advertencias para conseguir un funcionamiento impecable. El aplicador tiene que garantizar esta condición con absoluta seguridad.

Se tiene que cuidar de un servicio con aire comprimido debidamente preparado, sin medios agresivos. Además se tienen que tomar en consideración las correspondientes condiciones del ambiente en el lugar de la aplicación.

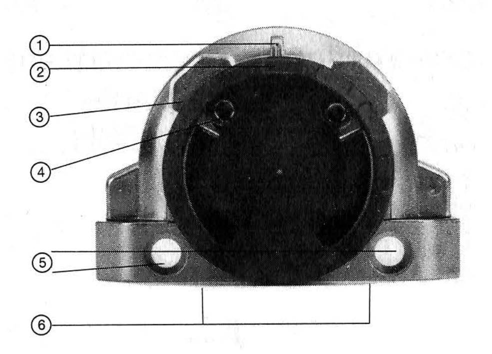
Al aplicar los elementos de Festo en zonas de seguridad, se tienen que respectar siempre las correspondientes disposiciones del Sindicato Profesional y del Comité de Control Técnico o las respectivas disposiciones nacionales.

Adelaide · Athen · Auckland · Barcelona · Bangkok · Belo Horizonte · Birmingham · Bologna · Bordeaux · Brisbane · Bruxelles · Budapest · Buenos Aires · Campinas · Cape Town Celje · Delft · Dublin · Duncanville · Durban · Eibar · Eindhoven · Firenze · Fukuroi · Göteborg · Graz · Guadalajara · Helsinki · Hong Kong · Istanbul · Jakarta · Joinville · Johannesburg Kairo · Karlskrona · København · Kuala Lumpur · Leeds · Lille · Lima · Lisboa · Locarno · London · Lyon · Madrid · Malmö · Manila · Melbourne · Mexico City · Milano · Monterrey Nagoya-City · Nantes · Oslo · Padova · Paris · Perth · Port Elizabeth · Porto · Port Washington · Porto Alegre · Praha · Pretoria · Puerto Rico · Quito · Rexdale/Ontario · Rio de Janeiro · Roma · San José · São Paulo · Sarreguemines · Seoul · Singapore · Sofia · Stockholm · Sydney · Taipei · Teheran · Tokyo · Valencia · Warszawa · Wien · Yverdon · Zürich



1. Organes de commande / raccords

1. Elementos de maniobra / Conexiones



① Repère pour le réglage de l'angle de rotation
② Echelle de l'angle de rotation
③ Came de commutation pour détecteur de fin de course
④ Vis de réglage pour la limitation de l'angle de rotation
⑤ Trous de fixation
⑥ Orifices pour air comprimé

① Indicación para el ajuste del ángulo de giro
② Escala de ángulo de giro
③ Excéntrica de mando para el sensor de final de carrera
④ Tornillos de ajuste para la delimitación del ángulo de giro
⑤ Orificios de fijación
⑥ Conexiones de aire comprimido

2. Caractéristiques techniques

2. Datos técnicos

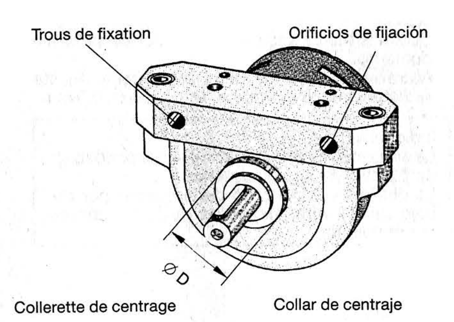
No. de pièce / No. Articulo Type / Tipo	33297 DSR-10-180-P	11909 DSR-12-180-P	11910 DSR-16-180-P	11911 DSR-25-180-P	11912 DSR-32-180-P	13467 DSR-40-180-P
Fluide / Fluido	Air comprimé filtré, lubrifié, ou filtré, non lubrifié / Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación					
Design / Bauart	Vérin rotatif à palette oscillante / Cilindro giratorio con aleta orientable					
Plage de température / Temperaturas de trabajo	−10 à +60 °C / de −10 hasta +60 °C					
Plage de pression de service / Gama de la presión de trabajo	2,5 à / a 8 bar	2 à 8 bar / de 2 a 8 bar		1,5 à 8 bar / de 1,5 a 8 bar		
Position de montage / Posición de trabajo	au choix / Indiferente					
Couple à 6 bar / Par a 6 bar (Nm)	0,5	1	2	5	10	20
Charge radiale adm. sur arbre de sortie / Peso axial permisible en el eje de salida (N)	30	45	75	120	200	350
Charge axiale adm. sur arbre de sortie / Momento de inercia permisible en el eje de salida (N)	10	18	30	50	75	120
Moment d'inertie additionel sur l'arbre d'entraînement / Momento de inercia adicional sobre el arbol de impulsión (kgm^2)	$0,2 \times 10^{-4}$	$0,3 \times 10^{-4}$	$0,6 \times 10^{-4}$	$0,9 \times 10^{-4}$	$1,4 \times 10^{-4}$	$2,0 \times 10^{-4}$

3. Montage

Le montage s'effectue par l'intermédiarie de 2 trous de fixation.

3. Montaje

El montaje se realiza por medio de dos orificios de fijación.



Collerette de centrage / Collar de centraje

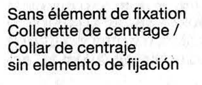
Type / Tipo	∅ D
DSR-10	20_{h8}
DSR-12	22_{h8}
DSR-16	24_{h8}
DSR-25	28_{h8}
DSR-32	42_{h8}
DSR-40	52_{h8}

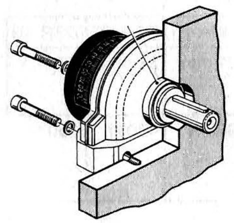
Une collerette placé sur le boîtier assure le centrage du mouvement de rotation

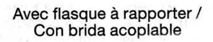
Gracias a un collar de centraje en el cuerpo, está garantizado un movimiento de giro concéntrico.

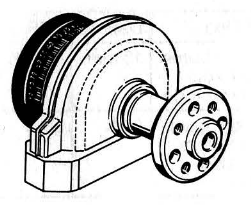
Le montage s'effectue, au choix, avec ou sans éléments de fixation additionnels.

El montaje se efectúa de forma opcional, con o sin elementos adicionales de fijación.

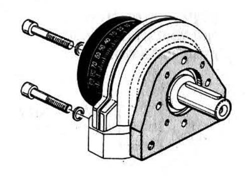

Sans élément de fixation
Collerette de centrage /
Collar de centraje
sin elemento de fijación




Avec flasque à rapporter /
Con brida acoplable

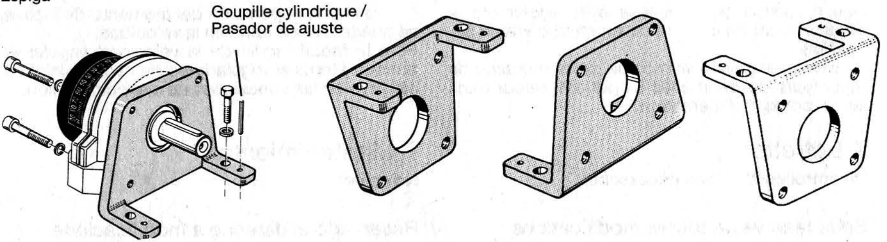


Avec fixation par flasque /
Con brida fija



Fixation par pattes au choix en haut ou en bas
Goujon d'assemblage /
Fijación de montaje por pies, arriba o abajo a elección
Espiga

Tourné de 180°, vers le haut ou vers le bas /
Giro en 180°, arriba o abajo





4. Mise en service

Le vérin rotatif est réglé en usine à un angle de rotation de 180°. L'angle de rotation peut être modifié comme suit:

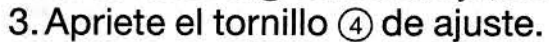
- Désserrer la vis de réglage ④
1. Régler l'angle de rotation à la valeur voulue
2. Pousser la came de commutation jusqu'en butée
3. Serrer la vis de réglage

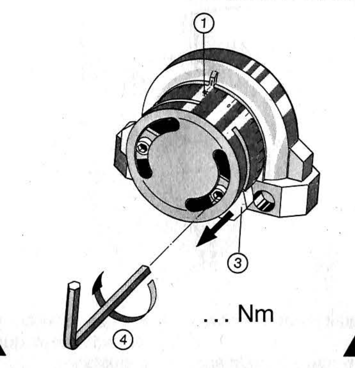


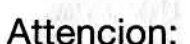
4. Puesta en funcionamiento

En la fábrica se ajustó el ángulo de giro del accionamiento oscilante en 180°. Se puede realizar una modificación del ángulo de giro de la forma siguiente:

- Suelte el tornillo de ajuste ④
1. Desplazar la excéntrica de mando ① deseada
2. Girar la leva ③ hacia abajo, hasta llegar al tope.
3. Apriete el tornillo ④ de ajuste.







Attencion:
Les butées destinées au réglage de l'angle de rotation sont équipées d'une plaque tampon et elles ne doivent pas être retirées (destruction de l'aile pivotante!).

Atención:
Los topes para el ajuste del ángulo de giro llevan una placa protectora y no deben ser eliminados. (Puede estropearse la aleta oscilante).

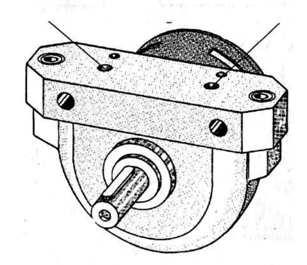
Surplats SW y couples de serrage / Ancho de llave y pares de aprriete

Type / Typo	DSR-10	DSR-12	DSR-16	DSR-25	DSR-32	DSR-40
Vis à tête six pans creux SW / Tornillo con hexágono hembra Llave	2,5	2,5	3	4	5	6
Couples de serrage / Pares de aprriete	1,2 Nm	1,2 Nm	3,0 Nm	5,9 Nm	10 Nm	25 Nm

4.2 Visser les raccords dans les orifices pour air comprimé ⑥ (taraudage M5).
- Relier les conduites ou les tuyaux aux sorties du disbuteur des puissance.
- Alimenter en air comprimé.
- Commuter le distributeur.
- Vérifier l'angle de rotation et régler le cas échéant **en état sans pression.**

4.2 Atornillar los racores en las conexiones de aire comprimido ⑥ (rosca interior M5)..
- Conectar los tubos rígidos o flexibles con las salidas de la válvula de trabajo.
- Conectar el aire comprimido.
- Conmutar la válvula.
- Condtrolar el ángulo de giro reajustándolo en caso necesario **en estado sin presión.**

⑥ Orifices pour air comprimé M3; M5 con G⅛ / ⑥ Conexiones de aire comprimido M3; M5 y G⅛

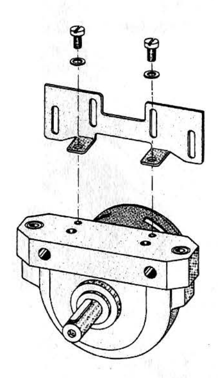


5. Montage de détecteurs de fin de course

a) Micro distributeur à poussoir et distributeur à galet
- Visser l'équerre de fixation au vérin rotatif

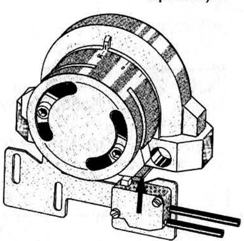
5. Montaje de los sensores de final de carrera

a) Microválvula básica y válvula de rodillo
- Atornille el ángulo de montaje al accionamiento oscilante.



- Alimenter le vérin rotatif afin qu'il prenne la position de fin de course voulue
- Visser le détecteur de fin de course à la main sur l'équerre de fixation (ne pas serrer définitivement)

- Aplique presión sobre el accionamiento oscilante de modo que se traslade a la posición final a ajustar.
- Atornille manualmente el sensor de final de carrera al ángulo de montaje (todavía no lo apriete).



- Alimenter le détecteur de fin de course
- et le pousser vers le haut jusqu'à ce qu'il commute
- Serrer les vis définitivement

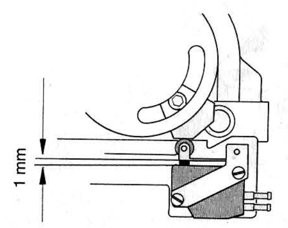
- Aplique presión sobre el sensor de final de carrera
- y desplácelo hacia arriba hasta que conmute.
- Apriete los tornillos de fijación.

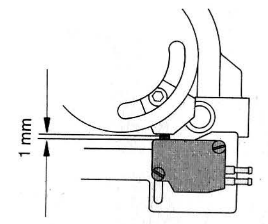
Remarque:

Pour éviter un endommagement du détecteur de fin de course il faut observer une distance minimum de 1 mm du point de commutation au corps du distributeur.

Indicación:

Para evitar deterioros en el sensor de final de carrera, el punto de conmutación no debe quedar por debajo de una distancia mínima de 1 mm al cuerpo.





b) Montage de détecteurs inductifs de proximité

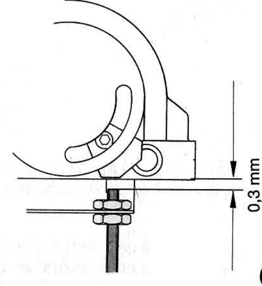
- Visser l'équerre de fixation au vérin rotatif
- Alimenter le vérin rotatif afin de le mettre à la position de fin de course voulue
- Désserrer l'écrou supérieur du détecteur
- Visser le détecteur. Régler la distance par rapport à la came de commutation à 0,3 mm

Remarque:
La distance mini ne doit pas être inférieure à 0,1 mm (risque de déstruction de l'appareil)
La distance maxi ne devra pas dépasser 0,7 mm (afin de garantir un fonctionnement sûr)

b) Montaje de emisores inductivos de señal sin contacto

- Atornille el ángulo de montaje al accionamiento de rotación.
- Impulse con presión el accionamiento oscilante de modo que se desplace a la posición final a ajustar.
- Suelte la tuerca superior del emisor de señal sin contacto.
- Atornille el emisor de señal sin contacto. Ajuste la distancia a la excéntrica de mando en 0,3 mm.

Indicación:
La distancia mínima no debe quedar por debajo de 0,1 mm (peligro de deterioro).
La distancia máxima no debe quedar por debajo de 0,7 mm (seguridad de la función de conmutación).



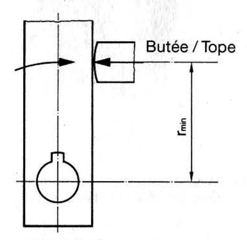
6. Utilisation

Ne pas dépasser les moments d'inertie admissibles; le non-respect de ceux-ci peut entraîner la destruction de l'appareil.
Monter en cas de besoin des amortisseurs ou des tampons amortisseurs. Respecter le rayon mini par rapport à l'arbre d'entraînement pour les butées externes.

6. Servicio

Los momentos de inercia admitidos no deben ser superados para evitar deterioros en el accionamiento oscilante.
En caso dado, se tienen que montar dispositivos adicionales de amortiguación (Amortiguador o tope). Los topes montados en el exterior no deben quedar por debajo de un radio mínimo al eje de accionamiento.

Rayons minimums pour butées extérieures / Radios mínimos para topes externos



Type / Tipo	DSR-10	DSR-12	DSR-16	DSR-25	DSR-32	DSR-40
Rayon de butée r min / Radio mínimo de tope	13 mm	15 mm	17 mm	21 mm	28 mm	40 mm
Force d'impact maxil / Fuerza máxima de impado	60 N	90 N	160 N	320 N	480 N	650 N

Une réduction de la vitesse évite également le dépassement de la limite du moment d'inertia admissible.
La vitesse angulaire se modifie par le montage de réducteurs de débit avec clapet anti-retour dans les raccords d'alimentation.

Para evitar la superación del momento de inercia, se puede reducir también la velocidad.
Para la modificación de la velocidad angular se pueden atornillar reguladores de caudal unidireccionales en las conexiones de aire comprimido.

7. Entretien

Un entretien n'est pas nécessaire.

7. Mantenimiento

No es necesario.

Sous réserve de toutes modifications

Reservado el derecho a modificacióne



Festo AG & Co. · Postfach · D-73726 Esslingen · ☎ (07 11) 347-0 · Tx 722 727

904406 pf